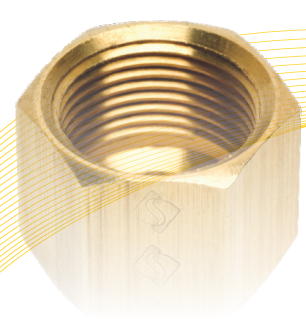
Conexões
tipo compressão

Conexiones tipo compresión Compression Fittings

grupo 10

SBU MetalBras
CONEXÕES EM LATÃO



Manual Técnico (Conexões tipo compressão - Grupo 10)

Manual Técnico (Conexiones tipo compresión - Grupo 10)

Technical Manual (Compression Fittings – Group 10)

PROJETO: em uso no mercado desde 1900, este sistema econômico para uso em geral é caracterizado pela deformação da anilha ao redor do tubo quando se aperta a porca sextavada. A fabricação deste modelo é condicionada à norma SAE 512.
PROYECTO: *utilizado en el mercado desde 1900, este sistema económico para uso general se caracteriza por la deformación de la virola alrededor del tubo apretando la tuerca hexagonal. La fabricación de este modelo está sujeta a la SAE 512.*
PROJECT: *used in the market since 1900, this economic system for general use is featured by the deformation of the ferrule around the tube when tightening the hex nut. The manufacture of this model is subject to SAE 512.*

COMPONENTES: anilhas (1001), porcas (1002) e corpo do produto (união, cotovelo ou tee).
COMPONENTES: *virolas (1001), tuercas (1002) y cuerpo del producto (unión, codo o tee).*
COMPONENTS: *ferrules (1001), nuts (1002) and product body (union, elbow or tee).*

MATERIAL: anilhas, porcas e uniões em latão extrudado CLA-360. Cotovelos e tees em material de latão forjado CLA-377.
MATERIAL: *virolas, tuercas y uniones de latón extrudado-360. Codos y tees de latón forjado CLA-377.*
MATERIAL: *ferrules, nuts and fittings made of extruded brass CLA-360. Elbows and tees made of forged brass CLA-377.*

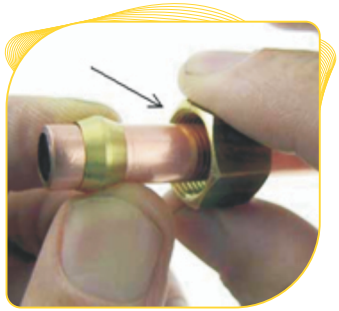
PRESSÃO DE TRABALHO: suporta até 400 lbr/pol^2. A temperatura e o tipo de tubo a ser utilizado são fatores importantes.
PRESIÓN DE TRABAJO: *Soporta hasta 400 lbr/pul^2. La temperatura y el tipo de tubo que se utilizarán son factores importantes.*
WORKING PRESSURE: *supports up to 400 psi. The temperature and type of tube to be used are important factors.*

APLICAÇÕES: utilizado para sistemas de condução de gasolina, graxa, óleo, vácuo, água e ar. Ideal para a vedação de tubos de cobre, latão e alumínio. Não são recomendadas para uso em tubos de aço, somente em baixa e média pressão e em sistemas que não envolvem vibração excessiva, movimento do tubo ou contínua montagem e desmontagem.
APLICACIONES: *se utiliza en los sistemas de gasolina, grasa, aceite, vacío, agua y aire. Ideal para el sellado de las tuberías de cobre, latón y aluminio. No se recomienda para uso en tubos de acero, y sólo en los sistemas de baja y media presión y sistema sin vibración excesiva, movimiento del tubo o montaje y desmontaje continua.*
APPLICATION: *used in conduction systems of gasoline, grease, oil, vacuum, water and air. It is ideal for sealing copper, brass and aluminum tubes. Not recommended for use in steel tubes, only in low and medium pressure, and in systems that do not involve excessive vibration, tube movement or continuous assembly and disassembly.*

Instrução de Montagem

Instrucciones de Montaje

Assembly Instructions



1. Introduza a porca e posteriormente a anilha no tubo. O lado da rosca interna deverá estar voltado para a anilha.

1. *Introduzca la tuerca y la virola en el tubo. La rosca interna debe estar orientada hacia la virola.*

1. *Slide the nut and then the ferrule into the tube. The threaded side of the nut should be directed to the ferrule.*

2. Insira o tubo na conexão certificando-se que este encoste no final do furo no corpo da conexão.

2. *Introduzca el tubo asegurando que toca al final del agujero en el cuerpo de la conexión.*

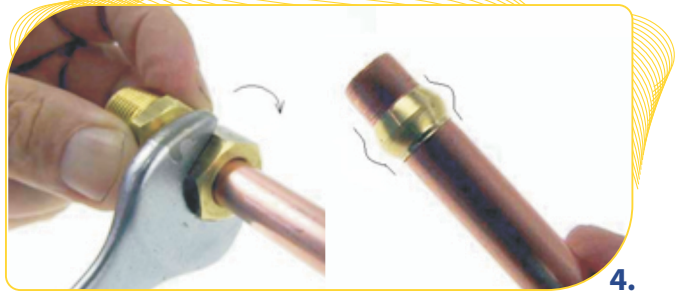
2. *Insert the tube in the fitting making sure it touches the end of the hole of the body of fitting.*

3.

3. Monte o conjunto porca + anilha com a mão.

3. *Montar la tuerca + virola con la mano.*

3. *Assemble the nut + ferrule with the hand.*



4.

4. Aperte com chave adequada para promover a deformação da anilha ao redor do tubo. A preocupação com força insuficiente ou excessiva deverá ser observada para não prejudicar o funcionamento do sistema.

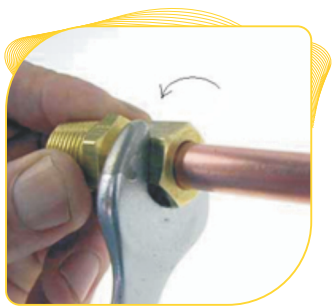
4. *Apriete con herramienta apropiada para promover la deformación de la virola alrededor del tubo. La preocupación por fuerza insuficiente o excesiva debe ser observada para no dañar el funcionamiento del sistema.*

4. *Tighten with appropriate tool to cause deformation of the ferrule around the tube. Be careful with insufficient or excessive force which may damage the operation of the system.*

Instrução para Reutilização

Instrucciones de Reutililización

Instructions for Reuse



1. Solte a porca com o auxílio de uma ferramenta adequada.

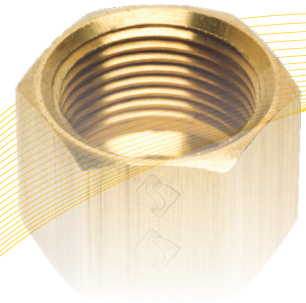
1. *Aflojar la tuerca con la ayuda de una herramienta adecuada.*

1. *Loosen the nut using an appropriate tool.*

2. Caso não tenha a necessidade da retirada da porca, esta extremidade do tubo poderá ser reaproveitada tomando o cuidado para não danificar a "anilha" que está cravada no tubo.

2. *Si no hay que quitar la tuerca, el extremo del tubo puede ser reutilizado teniendo cuidado para no dañar la "virola" clavada en el tubo.*

2. *If it is not necessary to remove the nut, the end of the tube can be reused taking care not to damage the ferrule which is stuck in the tube.*



3. Para condições em que seja necessária na retirada da porca, deverá ser cortada a extremidade do tubo juntamente com a anilha deformada. Tomando cuidado para não deixar "rebarbas" no corte do tubo, inserir uma nova anilha e seguir novamente os procedimentos de "instrução de montagem".

3. En las condiciones que se haga necesario quitar la tuerca debese cortar el tubo con la virola deformada. Teniendo cuidado de no dejar rebabas en el corte del tubo, introducir nueva virola y seguir los procedimientos de "instrucción de Montaje".

3. If it is necessary to remove the nut and cut part of the tube with the deformed ferrule taking care not to let "burr" in the tube. Then insert a new ferrule and again follow the procedures of "assembly instruction".

Problemas mais comuns: *Problemas comunes: Common problems:*	**Causas e soluções possíveis:** *Causas o posibles soluciones: Causes or possible solutions:*
Tubo não entra na porca. *Tubo no entra en la tuerca.* *The tube does not insert into the nut.*	Verificar o diâmetro externo do tubo. Há casos em que visualmente o tubo parecer ser o ideal mas não consegue adequar-se ao sistema (ex. Tubo 3/8" (9,5mm) para tubo 10mm.) *Verificar el diámetro externo del tubo. Hay casos en que el tubo visualmente parece ser el ideal, pero no puede encajar en el sistema (por ejemplo, tubo de 3/8 "(9,5 mm) para el tubo de 10 mm.)* *Check the outside diameter of the tube. In some cases the tube visually seems to be the ideal but can not fit into the system (eg 3/8 "(9.5 mm) tube for 10mm tube).*
Após o aperto com chave, a deformação da anilha não é uniforme. *Después de apretar con la herramienta, la "deformación" de la virola no es uniforme.* *After the grip with the tool, the ferrule "deformation" is not uniform.*	O diâmetro do tubo não é o ideal para esta medida de conexão. Ex. ao tentar fixar um tubo de 6mm em uma conexão de 1/4", ocorrerá a deformação maior em uma lateral. *El diámetro del tubo no es la medida ideal para esta conexión. Ej. Intentandose fijar un tubo de 6 mm en una conexión de 1/4 ", hay más deformación en un lado.* *The diameter of the tube is not the ideal for this size of fitting. Eg, trying to insert a 6mm tube into fitting size 1/4 ", there is more deformation in one side.*
Porca sextavada está com parede "trincada" ou deformada. *La tuerca hexagonal está con la pared "trincada" o deformada.* *Wall of the hexagonal nut is "cracked" or deformed.*	Força excessiva com chave no aperto do sistema. Será necessária a substituição e maior atenção ao toque de chave. *Fuerza excesiva de la herramienta para apretar el sistema. Necesario sustituir y más atención al esfuerzo de la herramienta.* *Excessive force with tool tightening the system. Replacement will be necessary and more attention to the torque of tool.*
Sistema está com vazamento. *Sistema tiene fuga.* *System is leaking.*	Rebarba no corte do tubo não dando bom assentamento no rebaixo da conexão. Tubo com trincas ou rugosidade excessiva. *Rebaba en el corte del tubo con mala unión en el hueco de la conexión.Tubo con grietas o rugosidad excesiva.* *Burr in the cutting of the tube does not give good nesting in the recess of the fitting. Tube with cracks or excessive roughness.*

Maiores dificuldades ou problemas não mencionados acima, deverão ser comunicados imediatamente à nossa empresa. Abriremos um documento de "Não Conformidade" e solicitaremos a troca imediata dos produtos. Uma perfeita vedação sempre terá de ser efetuada com tubos de qualidade assegurada.

Mayores dificultades o problemas no mencionados anteriormente deben ser reportados inmediatamente a nuestra compañía.

Será procesado un documento de "no conformidad" y solicitado el cambio inmediato de los productos. Un cierre perfecto siempre debe ser hecho con tubos de calidad garantizada.

Major difficulties or problems not mentioned above should be reported immediately to our company.

We will open a "nonconformity" document and ask for the immediate change of products. A tight seal must always be made with tubes of assured quality.